WIADOMOŚCI METEOROLOGICZNE I HYDROGRAFICZNE

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Dodatek miesięczny № 1 Supplément mensuel

Styczeń

Warszawa — 1937 — Varsovie

Janvier

Biuletyn Meteorologiczny — Bulletin Météorologique

Przegląd pogody w miesiącu styczniu 1937.

Résumé du temps du mois de Janvier 1937.

Rozległy obszar wysokiego ciśnienia, który niemal przaz cały styczen utrzymywał się nad Rosją, przyczynił się do napływu nad teren Polski mas wychłodzonego powietrza kontynentalnego. Dzięki więc temu styczeń b. r. był miesiącem wyjątkowo chłodnym, tak że na całym obszarze naszego kraju odchylenia temperatur od średnich wieloletnich wypadły ujemne.

Zachmurzenie Pod względem zachmurzenia moi usłonecznienie. żna styczeń podzielić na dwa zasadnicze okresy. Pierwszy okres, trwający do dnia 13-go charakteryzował się zachmurzeniem na ogół dużym, spowodowanym zaleganiem nad obszarem Polski masy wilgotnego powietrza polarno-morskiego oraz częstymi i dość silnymi mgłami. Drugi zaś okres, w przeciwieństwie do pierwszego, miał pogodę przeważnie słoneczną, wywołaną napływaniem nad teren naszego kraju suchszego powietrza kontynentalnego i trwał mniej więcej aż do końca stycznia. Stosunkowo większe zachmurzenie panowało w tym czasie tylko na Podolu i Pokuciu oraz miejscami na wschodzie kraju, a jedynie w ciągu trzech przedostatnich dni miesiąca na całym obszarze Polski zaznaczył się ponowny, lecz krótkotrwały wzrost zachmurzenia.

Jeżeli zaś chodzi o usłonecznienie, to w styczniu najdłuższe było ono w zachodnich i miejscami środkowych dzielnicach Polski oraz na Podhalu, gdyż zanotowano w Warszawie 115.2 godzin usłonecznienia, Skierniewicach 103.7, Bydgoszczy 103.5 i w Zakopanem 102.8. Najmniej zaś godzin usłonecznienia było we wschodnich i południowo-wschodnich obszarach naszego kraju, bowiem zaledwie

53.3 godz. usłon. w Sarnach, 43.3 w Domaczewie oraz 28.7 w Zaleszczykach.

Opady w styczniu nie były duże, tak że w sumach miesięcznych dały wartości na ogół niższe od średnich wieloletnich, a jedynie tylko miejscami przekroczyły normę, zwłaszcza w południowych dzielnicach kraju.

Stosunkowo najczęściej występowały opady między 2-im a 8-ym stycznia, kiedy w masie wilgotnego powietrza przesuwały się ponad Polską fronty o charakterze zokludowanym. Największe ilości opadu, stanowiące jednocześnie maksyma miesięczne zanotowano wówczas w wielu miejscowościach Polski, a mianowicie: w Suwałkach 11 mm, Wiśle 15 mm oraz na Hali Gąsienicowej 18 mm.

Po tym okresie najczęstszych opadów nastąpił długi okres, trwający bowiem aż do 21-go o bardzo nikłych opadach, które nie przekraczały wartości paru milimetrów, a okres, zawarty między 21-ym i 26 ym był zupełnie ich pozbawiony. Wreszcie przy końcu stycznia, za wyjątkiem dnia 31-go, opady znowu się wzmogły, zwłaszcza w dniu 29-ym, dając miejscami, głównie w południowych dzielnicach kraju, dość znaczne wartości, wynoszące: w Częstochowie i Katowicach po 10 mm, Krakowie i Puławach po 12 mm, Cieszynie 15 mm, Tarnowie i Tarnopolu po 17 mm oraz w Kielcach aż 27 mm.

Dzięki zaś towarzyszeniu tym dość znacznym opadom silnych i porywistych wiatrów, powstały liczne zamiecie śnieżne, które w trzech ostatnich dniach stycznia ogarnęły znaczną część Polski. Jeżeli zaś chodzi o postać opadów to w omawianym miesiącu były one mieszane, przewagę jednak sta-

nowił śnieg. Pokrywa śnieżna przez cały styczeń zalegała jedynie górskie i wyżynne obszary Polski oraz dzielnice położone na wschodzie kraju, bowiem na pozostałych obszarach Polski, powłoka śnieżna wystąpiła dopiero w ostatnich dniach miesiąca. W ciągu stycznia największą ilość śniegu zanotowano w grupie Czarnohory oraz w Tatrach, gdzie grubość pokrywy śnieżnej przekraczała miejscami $2\frac{1}{2}$ metra.

Styczeń 1937 roku na całym obsza-Temperatura. rze Polski był chłodny, toteż odchylenia temperatur od wartości średnich wieloletnich wszędzie wypadły poniżej normy. Największe odchylenia ujemne, przekraczające 40 zanotowano miejscami w środkowych oraz południowych dzielnicach Polski. Wyjątkowo niska temperatura w styczniu, wywołana była tem, że niemal stale obszar naszego kraju znajdował się pod wpływem powietrza kontynentalnego. Pomimo to, można jednak styczeń podzielić na dwa okresy, a mianowicie: pierwszy ciepły, trwający od początku miesiąca do mniej więcej 10-go i drugi dłuższy i chłodny — od 10-go do końca stycznia. W okresie pierwszym, dzięki spływaniu ponad Polskę stosunkowo ciepłych mas powietrza polarno-morskiego, temperatura w ciągu dnia utrzymywała się kilka stopni powyżej zera. W dniach zaś 4-ym i 5-ym stycznia, wzrosła nawet do swych maksymalnych wartości, osiągając w Pińsku +4.1°, Wilnie +4.9°, Warszawie +7.6°, Bydgoszczy +8.7° oraz w Krakowie +9.3°.

Natomiast w okresie drugim temperatura utrzymywała się stale poniżej zera, wynosząc dniem od kilku do kilkunastu stopni poniżej punktu zamarzania. Najniższe temperatury omawianego miesiąca zanotowane były między 23-im a 31-ym stycznia, kiedy wypromieniowywanie ciepła podczas pogodnych nocy było stosunkowo duże, tak że zanotowano wówczas w Krakowie -17.8°, Bydgoszczy -18.5°, Warszawie -19.3°, Pińsku -24.7° oraz Wilnie -25.4°.

Przeważającymi kierunkami wiatru w styczniu były kierunki wschodnie z odchyleniami na północ i południe. Jedynie tylko na początku miesiąca wiały u nas wiatry południowo i północno-zachodnie. Prędkość wiatru była stosunkowo duża, a czasami nawet, zwłaszcza w porywach dochodziła do 16 m/sek., niejednokrotnie powodując zawieje śnieżne.

H. K.

Natężenie promieniowania słonecznego

w kalorjach gramowych na minutę i cm² powierzchni normalnej (Skala Ängströma)

Intensité du rayonnement solaire

en calories-grammes par minute et cm² de surface normale (Échelle d'Angström)

Warszawa — Styczeń 1937 Janvier — Varsovie.

		Odległo	ości ze	nitalne	słońca	1 - D	istance	es zénit	ales di	u solei		Prężr	ność pary wo	wodnej	
Data	78.70	75.70	70.70	60.00	48.20	0.00	48.20	60.00	70.70	75.70	78.70	Tension	ır d'eau		
Date	a. m.	N	lasy at	mosfer	yczne	— Ма	sses a	tmosph	nėrique	s	p. m.	7 ^{l1}	13h	21 ^h	
	5.0	4.0	3.0	2.0	1.5	1.0*	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	mm	mm	mm	
													12 70		
5	0.66											- 5.9	5.8	6.4	
9	0.87							Ft-				4.0	3.0	3.4	
10		0.78					-					2.7	2.6	3.0	
14	0.78	0.97										1.8	2.3	2.0	
15	0.89	1.01										1.8	2.2	2.3	
18										0.88	0.84	1.7	1.7	1.3	
22	0.62	0.74										1.5	2.0	1.7	
26	0.84	0.98										1.0	1.2	1.0	
			31						-						
			- 7								1	STILL	127.25	-3" "	
											40		- L		

 $\tt U W A G I$: Pomiary wykonano pyrheljometrem Ångströma N. 207, k = 14.73.

REMARQUES: Les mesures ont été effectuées à l'aide d'un pyrhéliomètre à compensation d'Ângström N. 207, k=14.73.

F. L.

station de l'Inst. Nat. Météorologique de Pologne à Gdynia (Bureau Maritime de l'Institut Météorologique) stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Gdyni (Oddział Morski P. I. M.). Spostrzeżenia meteorologiczne na Observations météorologiques faites à la

Styczeń

193

Janvier

a 2 p ∞ α p 3 ⊙ a 2 p φ p 3 ∞ 1 a 2 p 3 c a 2 p ∞ n 1 a 2 c a p p 3 (18h-20h46′) ∞ n 1 a 2 p 3 c a 2 p ∞ n 1 a 3 c a 2 p 3 c p 3 (18h-20h46′) × n a 2 (11h35′) ⊙ 2 p 3 (18h-20h46′) (14h-15h) (11h20" • n / n (6h20'-6h30') 0 0 9 a 2 *n•a2p3⊙2 ap(10h18'n,13h40') on of n 1 a 2 p 3 a (11h-12h40') of a • n 1 a (8h-8h45′) p / a 2 p 3 (13h35′) n1a253 p % n La2p3*na3(10¹30') ∞a [
*1a2p3 % n la2 åp3(14h-20 ³)
* n a2p ♣ n la2p n la2p3 ³ U ∞ n 1 9 a 2 p (12h-12h46' Ш J U MARQ 9 n 1 a 2 (od 4h) o p 3 Un () a • p (18h30′ 3 ⊙a2p () a 2 p @ a @ r a 1.82 4.0.87.07.1.4 5.2 0.7 Irwanie uslonecz. Durée d'insolat. Pokr. snieżna cm. Couche de ng. cm. · 15 ì 0 6 0.0 1.0 6.1 6.1 6.0 0.0 0.0 Opad Precipit. 9.7 0.0 2.3 3.7 4.0 9.0 6.7 5.7 10.0 7.6 5.9 0.7 Sredn. dzien. Nébulosité (0-10) 6.0 5.0 0000-05 Zachmu-999 2000000000 000 1 9 2 8 9 2 8 0 0.9 0200 0 0000000 4.5 6.7 00000000 20500000 00 1 1 SSE14 SSE 10 SE 12 SE 12 SE 11 SE 15 SE 18 SSE 12 SE 13 SE 15 SE 18 SE 13 SE 13 SE 13 SE 13 SSE 15 S 15 SSE 6 SSE 6 96 Direction et vites:e du vent (m/s) 7 WNW 8 WSW WNW Kierunek prid-koś wiatru (m/s) 0 6 NNW 3 NW WHW INNW 2 W SW 6 WSW 8 SW 8 NW 15 NW 988 8.7 Kierunek i MS 96 8 8 8.7 \$ 5 W WSW WNW ~ 50 75 67 67 67 79 79 79 79 nətzd 77 77 78 Sredn W 0 0 Humidité relative względna 8378837883 200727880 76 77 77 77 75 75 75 75 75 78 6 25 88 88 83 83 83 83 83 83 83 775 770 772 772 773 773 773 16 74 tnośċ 75 75 80 80 81 81 33 80 ~ 1 2 2 9 - X0.00 - X0.0 5.0 3.0 w mm Vension de la Wilgo Sredn dzien. 27.1 27.1 27.1 27.1 27.1 27.1 pezwzględna 2.6 4.0 3.0 1 6 4 8 0 8 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 2 3 0 4 220 200 200 200 200 2.5 3.1 4 4 4 0 0 4 7 W 4 4 7 W W 8 4 W W W Q Q U L 2.4 2.9 1 1 1.5 2.3 2.6 2.2 3.9 - 2.4 - 0.8 - 2.2 - 1.9 3 - 3.7 - 3.8 - 3.2 - 3.5 3.0 1 - 7.4 - 4.3 - 8.0 - 6.9 1 - 8.4 - 5.1 - 6.6 - 6.7 4 - 9.2 - 5.3 - 6.8 - 7.0 6 - 9.5 - 8.3 - 11.6 - 10.2 5 - 12.1 - 10.8 - 11.5 - 11.5 5 - 11.0 - 9.3 - 10.8 - 10.5 5 - 0 -15.0 - 9.9 - 7.1 - 9.8 - 8.9 - 8.1 - 8.4 - 8.4 - 8.8 - 8.0 - 9.3 - 8.8 -11.6 -12.0 -11.7 -11.8 3.8 uəizp Sredn 3.9 9.54 1 3.8 -2.8 2.7 3.8 3.8 1.6 1.6 Temperatura powietrza (C0) Température de l'air (Cº) 6 4.6 282184446822 3.0 36 - 63--108-2.0 2.3 2.3 2.3 2.3 3.0 0.5 4.7 1 2.67 - 1.18 - 1.29 - 6.91 - 1.20 - 6.10 - 1.20 - 6.10 - 1.20 - 6.10 - 1.20 - 6.10 - 1.20 - 6.10 - 1.20 - 6.10 - 6. 1.5 2.1 3.2 2.5 1.1 1.2 1.2 1.2 2.2 - 7.3 - 12.0 5.9 шпш -iniM 2.6? -5.6 3.1 – 6.7 – I 1.6 шnш Maxi-69.2 68.1 64.5 67.3 57.7 56.1 58.6 57.5 51.2 51.4 55 9 52.8 61.0 61.9 61.8 61.6 56.1 54.4 55.6 55.4 56.4 55.1 47.8 53.1 40.2 40.1 45.2 41.8 55.5 62.2 69.5 62.4 74.5 75.7 76.3 75.5 74.7 74.2 74.1 74.3 64.9 66.9 69.0 66.9 71.5 72.3 74.4 72.7 75.5 76.7 76.9 77.5 76.7 76.9 77.0 76.6 75.2 73.7 75.2 71.5 70.2 67.3 69.7 64.2 62.1 60.3 62.2 65.4 59.0 57.6 58.7 55.0 62.1 66.0 62.4 68.8 69.1 67.6 68.5 75.5 68.8 69.1 67.6 68.5 75.5 68.8 69.1 67.6 68.5 75.5 68.8 69.1 67.6 68.5 75.5 68.8 69.1 67.6 68.5 75.5 68.8 69.1 67.6 68.5 75.5 68.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 68.5 75.5 69.8 69.1 67.6 69.8 69.1 6 72.5 72.0 72.6 71.9 72.7 72.2 71.5 71.1 71.7 70.9 69 6.70.6 64.7 62 664.8 60.1 62.4 61.0 752 752 75.0 762 77.9 76.6 **79.5 79.5** 79.3 59 9 60 9 60.2 71 8 71.7 72.0 67.6 67.6 67.6 75.2 75.0 9.99 Sredn dzien. Barometr spro-wadzony do 0° i 45° Bar. à 0° et à 45° 8.99 0 99 74.6 78.1 73.3 71.9 72.4 71.3 67.0 66.5 59 6 72 4 67.6 9.99 1 Srednia Surra mies. Dui - nonta Sr. za dekade

Spostrzeżenia meteorologiczne na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Warszawie (Stacja Pomp Rzecznych). Observations meteorologiques faites a la station de l'Inst. Nat. Méteorologique de Pologne a Varsovie (Usine des eaux).

Styczeń

193

Janvier

	COLUMN TO SERVICE SERV				
		(1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1			
		1			
	S	1 a (8 ^h -11 ^h) ≡ a 2 p (11 ^h -15 ^h) □ p 3 □ n a (40 12 ^h 15) * + p (15 ^h 30'-19 ^h z przerw.) ≡ ⁰ □ n a (40 12 ^h 15) * + 1 *** p (13 ^h -20 ^h) □ n a 20 ^h 45) □ n a 20 ^h 10'-11 ^h * p (12 ^h 50'-16 ^h) * 3 □ n a (40 8 ^h) ○ 2 □ n a (40 10 ^h 30') □ n a p 3 n (40 □ p 3 n (9 ^h 50'-12 ^h 30', 12 ^h 40'-14 ^h 30' □ n a (40 10 ^h 30' □ n 1 a p 3 n (40 □ a p 3 n (9 ^h 50'-12 ^h 30', 12 ^h 40'-14 ^h 30' □ n a (40 10 ^h 30' □ n 1 a (40 8 ^h 50' d d □ n a p 3 n (60 17 ^h) ○ 2 □ n a p 3 n (60 17 ^h) ○ 2 □ n a p 3 n (60 10 ^h 30', od 19 ^h) □ n a (40 10 ^h 30') □ n 1 a (40 11 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (60 20 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (60 20 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (60 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (60 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (60 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (60 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h) □ n a (40 9 ^h) ○ 2 ∨ p 3 n (61 10 ^h)			
- 0	O E	(1111-154) 5.130194) 5.130194 7.12 przer 7.13 przer			
Я	S S	a 2 p (111-15h) • p (15h30-19h) • p (15h30-19h) (10h-17h z przer 10h-17h z przer 11h)) * p (12h50'-16 (○ 2 12h30', 12h40'-1 12h30', 12h40'-1 [z przer 12h30', 12h40'-1 [z przer 12h30', 12h40'-1 [z przer 12h30', 12h40'-1 [z przer 12h30', 12h40'-1 [z przer [z przer 1 n 1 a 2 p 3 n (od n 1 1 a 2 p 3 n z p n 1 a 2 p 3 n z p n 1 a 2 p 3 n z p			
8	MA	a 2 p (11h-15h) L \$\frac{*}{*} p (15h30'-19h z \$\frac{*}{*} p (15h30'-19h z \$\frac{*}{*} p (13h-2 \$\frac{*}{*} p (12h-20'-16h) \\ \$\frac{*}{*} p (12h-20'-16h) \\ \$\frac{*} p (12h-20'-16			
n	м Ш	a(8 ¹¹ -11 ¹¹) = 9 a 2 p (n l 10 10 10 10 10 10 10			
		a(8 ^h -11 ^h) ≡ a(8 ^h -11 ^h) ≡ a (8 ^h -11 ^h) ≡ a b (80 12 ^h) (od 20 ^h 45) (od 10 ^h 46) (od 1			
		= 1 a (8"-11") = 9 a 2 p (15") * 1 + 4" a p (40 10 11") * 1 + 4" a p (40 10 11") * 1 + 4" a p (40 10 11") * 1 + 4" a p (40 10 11") * 1 + 4" a p (40 10 11") * 2 a 2 (8 10 11") * 2 a 2 (8 10 11") * 2 a 2 (8 10 10 11") * 2 a 2 (8 10 10 11") * 2 a 2 a 3 a (40 10 10 11") * 2 a 2 a 3 a (40 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			
.talozní't	nuree o	# * * * C C C C C C C C C C C C C C C C	111	2	
de ng. cm.	Trwanie	3.1 1.5.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1		- 115,2	
.mo snsəir	Рокг, зг	1 4 8 0 1 0	111	0.7	1
Precipita	dzien;		400	- 10	2
nu- e sité 0)	Sredn,	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	9 8.4 1 3.5	1	4 5.2
Zachmu- rzenie Nébulosité (0—10)	1 9	200000004 000000000 wo-o-ov0004	8.4 7.9 4.2 2.2 3.7 3.1	1	5.4 4.4
Z	7	D00000000 0000000000000000000000000000	9.0 8 5.1 4	1	0
s) sse	6		940	1	6.7 5.
Kierunek i pręd- kość wiatru (m/s) Direction et vitesse du vent (m/s)	-	4 8 5 8 W 3 4 W 8 W 7 4 W 8 W 7 4 W 8 W 7 4 W 8 W 7 7 W 8 W 8 W 9 W 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
wiatri on et vent	-		4.9 8.5 11.0	. 1	8.2
Kieru kość Jirecti du	7	84774881 0878088884 0 0 0 0 0 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3.6	1	5.9
	dzien,	991 WSN 991 SW 895 WS 8	84 81 78	1	81
względna w ⁰ / ₀ Humidité relative	Sredn	27886 89 89 89 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88	888	1	83 8
wzgl w Hum relat	-	99999999999999999999999999999999999999	72 29	1	73
n o ś	7	788888888888888888888888888888888888888	85 85	1	98
l g o t	Śrndn. dzien.	0.00040000 0.00000000000000000000000000	2.1	1	2.7
W i ledr	6	40.07.40.00	2.1	1	2.7
Will bezwzględna w mm Tension dela	-	2-1887-88888	122	1	2.8
d T.V	7	0.00 0.00 <td< td=""><td>4.8</td><td>1</td><td>2.7</td></td<>	4.8	1	2.7
	Sredn, dzien	0.00 0.00	3.1	1	6.4
(6)		0.1-0.000 4 4 4 7 8 8 7 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2.4	1	6.8
atrza air (C	<u>o</u>	080-48000	27-	1	1
powietrza (Cº)	1	# 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0.5		- 4.4
emperatura powietrza (C Température de l'air (Cº)	7	8.1.1.2.4.2.4.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2	1.8 - 9.0 -14.9	1	9.7 -
Temperatura Température	unu	01 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0.3 0.2 5.9	1	8.8
Ter.	mum -iniM		5.0 -1	1	3.5 -
	-ixeM		11		1 3
10° 45°	льеч2 паіхь	64.9 57.2 57.2 57.2 66.2 66.2 67.2	56.2 65.2 59.6	1	60.3
Barometr spro- wadzony do 0º i 45º Bar. à 0º et à 45º 700+	0	555555 555555 555555 555555 555555 555555	56.8 65.1 59.8	1	60.5
Barome wadzor i Bar, à 0'	1	555.53 487.73 487.73 487.73 487.73 667.73	55.7 64.9 59.4	1	0 09
Ba Ba	7	558.60 557.33	56.1 65.5 59.6	1	60.4
Sunge	— ind	22222222222222222222222222222222222222	二三三	Suma mies.	Średnia (
		= =======	Sr. za dekad	Su	Sre

17h); ") \exists^0 a 2 p (11h-16h) \sqcup a 2 p n (22h30'-23h30'); ") \Rightarrow a (8h-11h z przerw.) \bigcirc 2; ") $(12h-13h15') \sqcup$ n 1 a p 3 n (do 10h30') \Rightarrow "a 2 p (12h-17h) \sqcup a 2 p n (a 8h); ") \Rightarrow a (11h30'-11h50') chwilami : ") n a 2 p 3 n (do 14h z przerw., od $20h20') \oplus \cup$ 3; "0) \Rightarrow a 2 p 3 n (od 10h z przerw.).

na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Zakopanem Observations météorologiques faites à la station de l'Inst. Nat. Météorologique de Pologne à Zakopane Spostrzeżenia meteorologiczne

⊙ a 2 p ≡² n 1 a (do 11ʰ10′) * p 3 n (16ʰ−18ʰ10′, * n 1 a 3 (do 11ʰ50′) ⊙ 2 p (20ʰ−21ʰ) ∞ a p (8ʰ30′-21ʰ) ⊙ a 2 p * " 1 a 2 p (7" 10" 30", 11" -14") \odot 1 a (7" \times n * a (7" 20" -9" 25") \times p 3 n \odot a 2 p (14" 28" -21") \circ a (7" -11") ∞ ⊙ a 2 p ∞ a p (10^h−16^h) ⊙ a 2 p ∞ a p 3 n (^h−21^h) * a 2 p (10^h55′-14^h30′) * n 1 a (9^h30′-12^h) ∞ a p (7^h−18^h) Janvier ∞ a p (10h-13h) ○ 2 p Φ p 3 n (20h21h) \bigcirc a * p 3 n (20h-21h) \otimes a p (9h-13h30') ○ 2 p =² p 3 n (16430′-214) □ n =² a (8410′-9440′) ∞ ⊙ a 2 p a 2 p (10410′-164) × a 2 p (12410′-↑ n • 1 a 2 p (74-13440′, 154-184) i ⊙ap ap (9h-13h) ⊙a2p ca2p cap (5h-13h30') ⊙a2p xp3n (18h-21h) ROUE U MA 3 * FI 1 a (do 9115/) Ш ∞ Ja2p · a2p 0.2.7.7.0 0.3.1.2 0.3. 1800000 0.9 0.1 Trwanie ustonecz. Duree d'insoiat, 1 9 102 concpe de ng. cm. 8 9 4 K 8 4 4 4 44 0 0 4 4 0 0 4 0 0 0 0 sniezna cm. 0.1 3.0 1 43 - Precipit. DEQO 63 63 63 63 63 89007300 89007300 8.3 6.1 Sradn. Zachmirrenie (0-10) N bulos lé (0-10) 3.6 6.4 9 0000000000 0000000000 3.7 5.7 0000000000 770000 m 0 40000000 7.6 6.1 60 0000000 0000000 1 005 26 15 4 977 3 SW 2 S WSW 5 E 2 SW 3 N 3 ENE 2 SE 2 SSW 2 S SSW 1 Direction et vite Se pred (m/s) 2 S W S W 1 S S W NNE 1 S 2 ENE 0 6 WHW 2 SSW 2 NNW 2 NNE 2 ENE 2 S S W 1 SSE 2 WSWIOWSW 2 NE 2 W 2 1 NNW 2 SE ONE 2 NE 2 NE NAE 1 S 36 2.4 ko ć wielru Kierunek 2 ESE 2 NAW 2 ENE 3 HE ONE 2 NE N N N S S E 1 S 3.0 ∞ SE W S W ESE ~ W S 3 71 91 75 Sredn. dzien 83 87 77 77 88 88 88 80 80 77 74 88 82 82 82 82 77 88 77 83 83 83 6 V C Hum di e e at ve wz led a 88 75 98 98 98 98 75 75 82 88 83 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 67 83 83 80 72 99 73 Wilgotność 88 90 83 ~ 01717171086 0874-709020 331 2.2 Sredn. dzien. Deznas mm Tearon de la bezwzgledna 44808000 27684808 11201 131 2.0 9 150 2 1 1 1 8 089077 2.9 122 1.8 1.8 3.4 2.5 110 120 120 120 120 120 120 2.9 2.0 ~ 3 - 30 - 155 - 66 - 64 - 15.1 - 108 2

9 - 82 - 175 - 102 - 94 - 15.9 - 12.8

4 - 55 - 2.7 - 18.7 - 75 - 15.3 - 14.2

0 - 20 - 19.1 - 18.7 - 75 - 15.3 - 14.2

0 - 20 - 19.1 - 18.3 - 55 - 16.9 - 14.4

3 - 35 - 20.3 - 19.5 - 40 - 17.5 - 14.6

8 - 9.9 - 23.7 - 18.8 - 11.2 - 14.0 - 14.5

9 - 9.9 - 23.7 - 18.8 - 11.2 - 14.0 - 14.5 2. 0. - 2.5 - 15.0 - 9.0 - 5.9 - 11.2 - 9.3 | 2. 0.3 - 14.5 - 12.8 - 2.2 - 12.1 - 9.8 | 1. 1.8 - 15.5 - 14.3 - 0.8 - 12.9 - 10.2 | 1. 1.6 - 18.0 - 17.3 - 2.9 - 16.8 - 13.4 | 1. 1.6 - 18.0 - 17.3 - 2.9 - 16.8 - 13.4 | 1. 1.6 - 18.0 - 17.3 - 2.9 - 16.8 - 17.3 | 0.5 - 1.5 55-11.4 - 9.6 6.8 - 2.1 - 6.8 6.1 - 1.9 - 1.4 6.1 - 1.9 - 0.7 6.1 - 1.9 - 0.7 7.2 - 5.1 - 3.3 7.2 - 5.1 - 3.8 7.2 - 6.5 - 5.8 7.5 - 6.5 - 5.8 7.3 – 15.2 – 13.3 5.5 – 12.0 – 10.5 77-129-109 9,1 .nəɪzb Sredn. 4.8 -10.4 -6 Tem e a ura power za Température de l'all - 4.4 --15.3 --12.6 --101--10.8 ~ 5.8 - 19.0 4.0 - 15.4 3.1-14.2 6.6 - 15.0umui -iniM -IXEM 7 96 9 97 2 97 3 - 7 95 0 95 3 95 3 - 8 97 5 99 3 97 9 - 9 4 91.0 92.0 91.5 1 91.6 91.8 91.8 5 84.3 84.6 84.5 Średn. dzien. 89.2 88.8 89.3 89.1 Baromett pro-wadzony do 0 1 45 Bara 0 et à 5 0 Stvczeń 91.4 92.1 84.6 97.7 1 Srednia Sumus mies. Annot - ind Śr. za dekadę

* $p \ni n (17^h 15'-21^h)$; 2) $12^h 20', 12^{15} - 20^h 40'$ $\Rightarrow 3^n (8^h 40'-21^h)$; 3) $14^h - 14^h 15', 16^h 20' - 16^h 50'$ $\Rightarrow 2^p (11^h - 16^h)^3 \Rightarrow p$; 1) $19^h - 21^h$. 1

TAB. 1a.

Temperatura — Température

Styczeń 1937

Janvier 1937

Stacje — Stations	średnia w moyenne en 1937	normalna w normale en 1886-1910	odchy- lenie w ecart en	Stacja — Stations	średnia w moyenneen 1937	normalna w normale en 1886-1910	odchy- lenie w Co ecart en
							- 11
Hel	-3°.4	-0°.9	-2°.5	Deblin	-7º.3	-3º.6	-3°.7
Kościerzyna	-6°.3	-3°.6	-20.7	Puławy	-7°.6	-3°.7	-3º.9
Chojnice	-6°.0	-3°.2	-2°.8	Lublin	-80.2	-4°.1	-4°.1
Bydgoszcz P. I. N. G	-5°.4	-2 ^c .5	-2°.9	Tarnów	-7°.0	-2°.7	-4º.3
Trzemeszno	-5º.8	-2°.6	-30.2	Dublany	-90.2	-4°.3	-4°.9
Poznań-Golęcin	-5°.2	-2°.0	- 3°.2	Lwów-Polit	-7°.6	-3°.9	-3°.7
Kalisz	- 5º.0	-2°.5	-2°.5	Suwaiki	-9°.0	-5°.2	-30.8
Kraków-Obs	-6°.5	-3°.2	-3°.3	Druskieniki	-	-5°.0	-
Wieliczka	-7°.0	-3°.3	-3°.7	Białystok	-8°.0	-4°.5	-30.5
Cieszyn	_	-2°.7	_	Brześć n/B	-8°.0	-4º.6	-30.4
lstebna	-7°.6	-40.8	-2°.8	Wilno-Uniw	-9°.1	-56.4	-30.7
Żywiec	-6°.6	-30.2	-3°.4	Pińsk-port	-9°.4	-5°.3	-40.1
Zakopane	-9°.1	-5°.5	-3º.6	Tarnopol	−8°.9	-5°.8	-30.1
Krynica	-80.4	-5°.9	-2°.5	Jagielnica	-8°.6	-5º.8	-20.8
Warszawa St. P	-6°.4	-3°.4	~3°.0	Horodenka	- 9°.2	-5°.3	-30.9
Radom	-7°.2	-3º.2	-4°.0				

TAB. 1b.

TAB. 2.

Temperatury skrajne. —Temperatures extrêmes. Wilgotność względna w % —Humidité relative en % o

Styczeń 1937

Janvier 1937

Styczeń 1937 Janvier 1937

ma	aximum abs.	1	Stacje	minimum abs.					
Data	1937	1886— —1910	Stations	Data	1937	1886— —1910 :			
4	70.1	70.8	Hel	27	-13º.4	-16º.0			
4	6º.9	80.8	Chojnice	31	-19º.1	-24º.5			
4	80.7	9º.5	Bydgoszcz	27	-18°.5	-25°.6			
4	8º.5	10°.5	Poznań-Golęcin	27	-16º.3	-22°.0			
4	70.9	120.4	Ostrów Wikp	31	-16º.5	-25°.1			
5	90.3	12°.0	Kraków-Obs	26	-17º.8	-31º.4			
5	70.6	100.0	Warszawa St. P.	31	-19º.3	-30°.1			
4	6º.2	8º.6	Pulawy	31	-20°.0	-31°.1			
5	40.9	7º 0	Wilno-Uniw	31	-25°.4	-31º.9			
4	40.1	90.1	Pińsk-port	23	-24°.7	-29°.4			
5	5º.8	_	Lwów-Polit	25	-21°.1	-			

Stacje — Stations	1937	1886–1910	różni c a ecart
Wilno-Uniw	82	88	- 6
Chojnice	87	90	- 3
Bydgoszcz-lotn	80	86	- 6
Poznań Golęcin	78	89	-11
Ostrów Wlkp	76	86	-10
Warszawa St. P	81	87	- 6
Puławy	85	86	- 1
Pińsk-port	83	88	- 5
Kraków-Obs	85	85	0
Cieszyn		84	
Lwów-Polit	65	85	-20

Tarnopol 84 | 90 |

TAB. 3.

Wiatr - Vent.

Styczeń 1937

Janvier 1937

KIERUNEK — DIRECTION												Cisza	Prędkość — Vitesse m/sek.							
Stacje Stations								Calme	7h	13h	21h									
Gdynia	2	0	0	0	1	7	12	18	17	5	4	8.	4	4	6	4	1	8.7	8.7	9.6
Poznań-Ławica	0	3	11	5	14	16	12	0	0	3	6	3	4	5	5	6	0	6.9	7.9	7.3
Kraków-Rakow.	1	4	21	26	4	0	0	0	0	0	7	6	6	. 2	3	2	11	3.5	4.6	4.5
Zakopane	3	5	16	4	3	2	.5	4	19	9	7	6	3	1	0	- 3	3	1.8	2.4	2.0
WarszOkęcie	0	0	2	4	15	23	13	2	1	2	10	1	5	4	4	5	2	6.2	6.8	6.3
Wilno-Uniw	6	2	20	8	10	3	15	1	10	4	6	2	0	0	3	2	1.	4.5	5,0	4.8
Pińsk-port	4	5	7	3	35	6	0	0	4	4	2	3	8	0	3	2	7	4.6	5.4	3.8
Lwów-Skniłów	3	3	3	3	26	7	10	0	0	2	9	0	1	.1	9	2	14	4.0	4.4	3.5

TAB. 4.

Usłonecznienie - Insolation.

Styczeń 1937 Janvier 1937

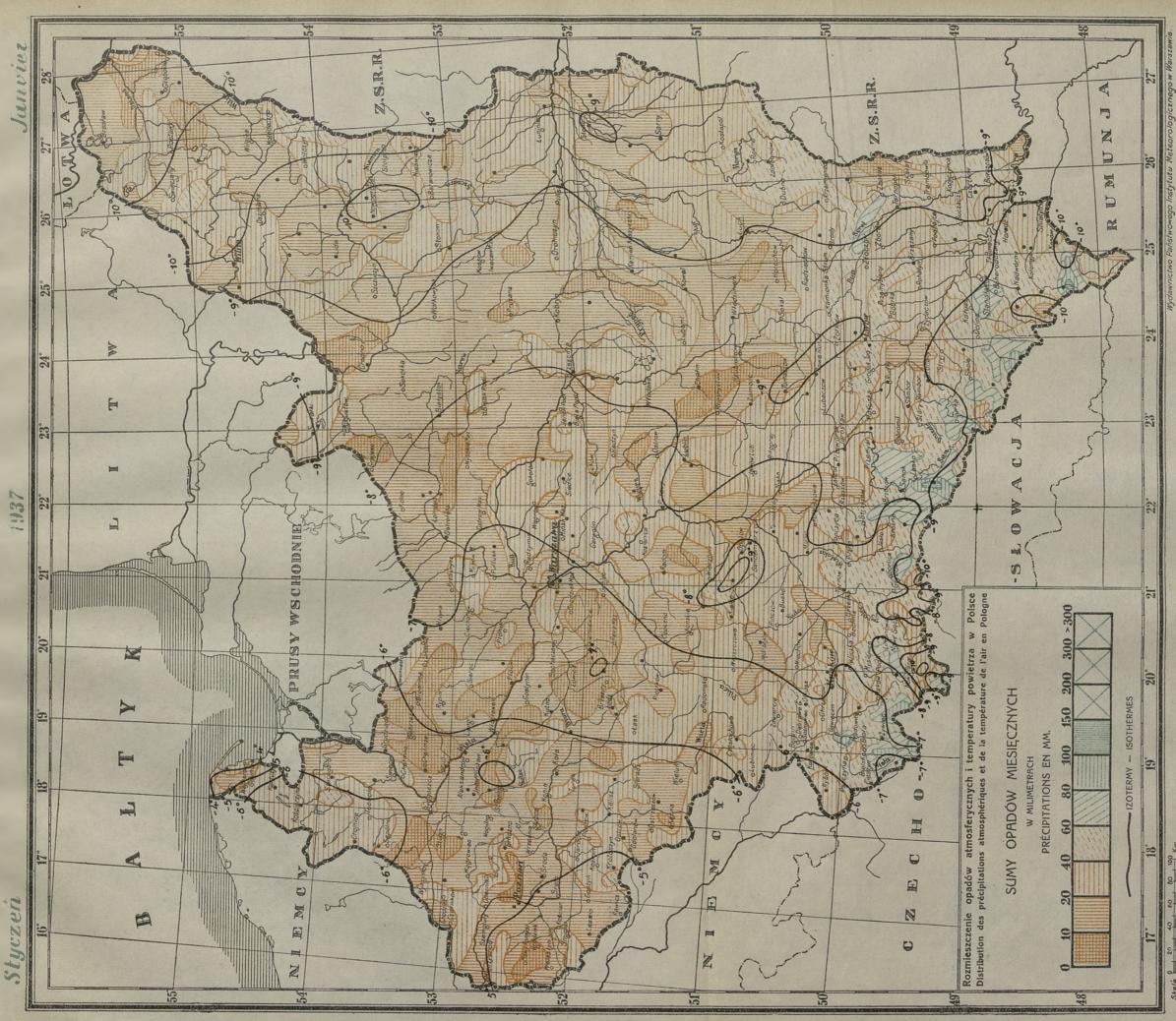
Nr.	Stacje Stations	Szerokość geogr Latilude	Trwanie usionecznie- nia w godz. Durée de l'insolation en heures	Ilość dni z uslonecznieniem Nombre des jours avec Insolation	Maximum	Dnia Date	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	Wilno-Uniw Gdynia Bieniakonie Folw.Stary (Wigry) Wirty Bydgoszcz Poznań—Golęcin Słup Kutno-Golębiew Warszawa St. P. Pętkowo Skierniewice Antoniny Domaczewo Puławy Sarny Skarżysko Wytw. Łuck — Lotn. Szpanów Kraków—Polit. Cieszyn Zakopane Zaleszczyki Pladyki	530 55′ 530 08′ 520 25′ 520 16′ 520 13′ 520 13′ 520 13′ 510 51′ 510 45′ 510 25′ 510 22′	67.2 90.1 89.4 107.9 50.5 103.5 99.3 88.5 85.8 115.2 83.8 103.7 80.0 43.3 72.0 53.3 16.6? 68.1 46.9 80.8 66.0 63.4 102.8 28.7 46.4	20 21 21 20 22 22 21 20 24 20 23 20 14 21 13 14 16 12 21 17 19 23 8 12	6.3 7.2 7.6 7.2 5.2 7.1 7.5 6.9 7.1 5.6 6.0 8.1 7.4 7.9 7.2 6.9 6.5 7.2 7.3 5.8	19 i 25 24 26 27 31 15,24 i 26 24 24 i 25 15 24 15 26 26 30 26 23 31 24 23 1 25 26 5	

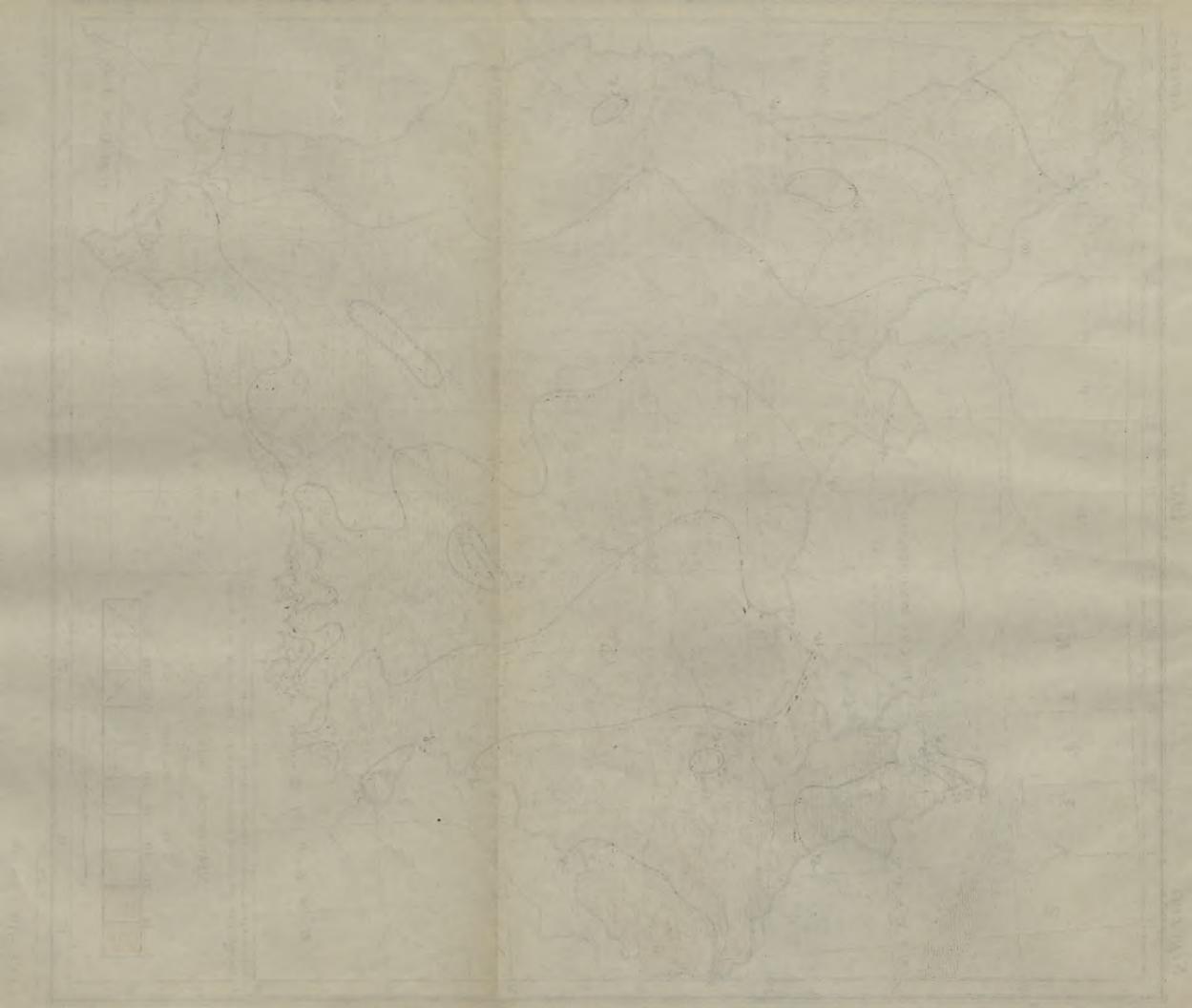
Liczba dni z mgłą (≡), wichrem (୬)¹) i burzami (KiT) Styczeń 1937 Janvier 1937

TAB. 5.

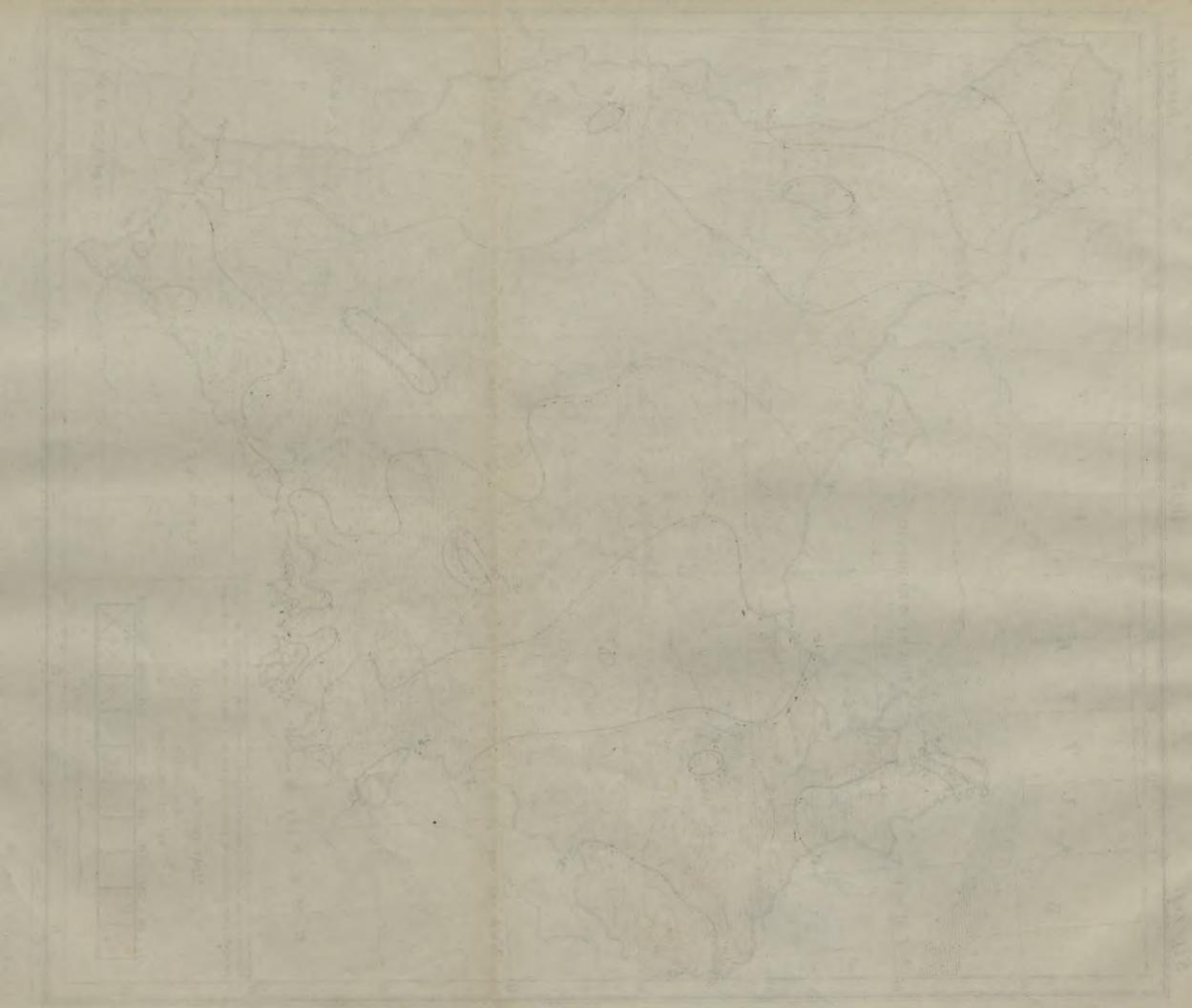
Stacje — Stations	No	zba dn mbre d urs av	des
	=	P	KIT
Warszawa-Okęcie Mława Toruń—lotn. Grudziądz—lotn. Gdynia Skierniewice Kutno—Golębiew Kościelec Łódź—Lublinek Ostrów Wlkp. Poznań—Ław. Zbąszyń Tomaszów Maz. (Wilanów) Kielce Częstochowa Katowice—lotn. KrakówRak. Cieszyn Dęblin—lotn. Lublin—Bron. Tomaszów Lub. Lwów—Skniłów Monasterzyska Czerwony Bór Białystok Grodno Orany Wilno Pohulanka	2 2 3 2 0 1 1 2 3 6 1 3 3 0 ? 4 3 16 3 2 2 6 4 5 2 0 2 15 0	1 0 1 1 8 0	

¹⁾ Prędkość wiatru > 15 m/sek.









1937	cs	Rożni Écat	++111	1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 +	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
_	0161-	ттоИ -1681	37 37 29 29	1 21 32 33 33 35 36 37 38 1 83 1 83 2 83 83 83 83 1 21 1 21	1 33 38 81	27 27 23 23 23 23 23 23 23 23 23 23 23 23 23	27 23 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27
Janvier	mies. mens.	Suma Total	55 00 25 27 17	62 62 63 64 65 65 66 66 67 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	217	20 21 23 29	33 33 58
		<u></u>]	11111		111110
100	= 1	30	0-4-1	0 -8 - 1 0	11111	1101	0 1 0
		री	15 10 10 1	2790751158888851871000000000000000000000000		1-022	11114
1	3	28	00000	8-444400044-1-4-1111111001111	11011	10-80	60
mm		5 27	2 2	mw-:011:11:1111111111111111111111111			2 1 - 1 0
en n		5 26			! ; i		10
	-	4 25					
rne		23 24					
diurnes		22 2					
_		212			1011-	1011	0
Precipitations		20 2	000	10000000	11100	1 2 - 2 1	m 0 =
ita	2	61	2011	-0-001011-0-00	1-1-0-	01-001	-0-110
cip	D O	8	10111		11111	11011	101110
Pre	7	17	10111	11 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-0111	110111	110111
1		9		[]	-0011	011111	000111
Ė	П Х	15	11111	11111111111-11000111111111111	10011	110111	11-11
mm.	-	14			11,111		1111110
≩	D Z	13		0 10000			10111-
opadów		12	10100	W 0 4 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	-1011	1 10-0-	ro ro
pad		11			0 1 1 1 1	111000	- 22 12
_		10	2	10,11,11,11,11,11,11,11,11,11,11,11,11,1		10-0-	320
dobowe		0	9110		-22-2		232
opc		00		200000448-5807-8408408-0000	1	-	100 10
_		2 9	[10		2003	- 1700	111:
ośc		5	-1-2-		9 0 4	1-0	
Wysokości		4	00	-8040000	2 0 1	0	m - m
Νys		2	മയവമന	27 4 5 5 6 6 8 4 8 9 7 4 8 8 1 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	-mmmNO	0 0	000
		2	21-75		· 10 10 - 10	- 00-0	000 10
3. 6.		-	11111		11111	-	
TAB.	7						
	e e	S	cin K	n			
	a	Stations	owa oline Gole	Bron. W Lub W Lub W St. P St.	× × × × ×	czyz ort	±
	Sts	Sta	Cieszyn	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	Żyrowice		Lwów—Polit. Drohobycz Tarnopol Zaleszczyki Kolomyja . Żabie
7	- 0,		Cieszyn Częstoc Lódź—L Kalisz Poznań-	Wisla	Żyrowice Lida Suwałki Druskieni Wilno-Ur Marlenisz	Królew Kleck Pińsk- Sarny Kowel Łuck-	Lwów—P Drohoby Tarnopol Zaleszczy Kolomyje Żabie
1937			00759	SYTYNAX-T-XVJ-WXWOSNVVXWOO	SKONLA	N. X. V. V. Y. J.	JOHN XVI
	e)				E 6	L	5
Styczeń	Dorzecze	Bassin	Odra	Baltyk .	Niemen	Dniepr	Dniestr Prut
St	Dor	B	0	ă	Z.	Q	IQ